

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
7 juillet 2005 (07.07.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/061553 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : C08F 2/32

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/050712

(22) Date de dépôt international :  
16 décembre 2004 (16.12.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0351136 19 décembre 2003 (19.12.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : COM-  
MISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE [FR/FR];  
31-33 rue de la Fédération, F-75752 PARIS 15ème (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : COLLIER,  
Rémy [FR/FR]; 27 Place Bossuet, F-21000 DIJON (FR).  
VEDRENNE, Patrick [FR/FR]; 23 rue Piron, F-21000  
DIJON (FR). PEREZ, Marc [FR/FR]; 38 rue du Général  
Bouchu, F-21120 IS SUR TILLE (FR).

(74) Mandataire : POULIN, Gérard; Brevatome, 3, rue du  
Docteur Lancereaux, F-75008 PARIS (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO,  
SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,  
GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des  
revendications, sera republiée si des modifications sont re-  
çues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-  
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et  
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de  
la Gazette du PCT.

(54) Title: OPEN CELL POLYMER FOAMS HAVING A VERY SMALL DIAMETER, AND THE PRODUCTION METHOD  
THEREOF

(54) Titre : MOUSSES POLYMERES A CELLULES OUVERTES DE TRES FAIBLE DIAMETRE ET LEUR PROCEDE DE  
FABRICATION

(57) Abstract: The invention relates to novel foams obtained by highly concentrated, internal phase emulsion polymerisation, and  
formed from a cross-linked, exclusively hydrocarbonated polymer based on styrenic monomers. The inventive foams have a density  
of between 40 and 260 mg/cm<sup>3</sup> and cells with a diameter that is smaller than or equal to 10 microns. The invention also relates to a  
method for producing said foams.

(57) Abrégé : L'invention se rapporte à de nouvelles mousses obtenues par polymérisation en émulsion à phase interne hautement  
concentrée, qui sont formées d'un polymère réticulé exclusivement hydrocarboné, à base de monomères styréniques, et qui présentent  
une densité de 40 à 260 mg/cm<sup>3</sup> ainsi que des cellules d'un diamètre moyen inférieur ou égal à 10 microns. Elle se rapporte également  
au procédé de fabrication de ces mousses.

WO 2005/061553 A1